



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

#### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : ÁLCOOL METÁLICO (METANOL)  
Referência do Produto : AM09829RA, AM08292RA, AM06525RA, AM06874RA  
AM04298RA, AM04297RA

Marca : Exodo científica

#### 1.2 Outros meios de identificação

#### 1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

#### 1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda  
Estrada Mineko Ito, 2300  
13175-695 SÃO PAULO – SP  
BRASIL  
Telefone : 19-3865-8500  
Número de Fax : 19-3865-8500  
Email endereço : [contato@exodocientifica.com.br](mailto:contato@exodocientifica.com.br)

#### 1.5 Número de telefone de emergência (19)3865-8500

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Líquidos inflamáveis (Categoria 2)  
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3)  
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 3)  
Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 3)  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 1).

#### 2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

##### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palavra de advertência	Perigo
Declaração de perigo	
H225	Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H301 + H311 + H331	Tóxico se ingerido, em contato com a pele ou se inalado.
H370	Provoca dano aos órgãos (Olhos, Sistema nervoso central).
Declaração de precaução	
P210	Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.
P233	Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.



P260	Não inale as névoas ou vapores.
P264	Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P280	Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta de emergência	
P301 + P310 + P330	EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. Enxágue a boca.
P303 + P361 + P353	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
P308 + P311	água/ tome uma ducha. P308 + P311 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P370 + P378	Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.
Armazenamento	
P403 + P233	Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

**2.3 Outros Perigos**  
Nenhum

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**3.1 Substâncias**

Formula : CH<sub>4</sub>O  
Peso molecular : 32.04 g/mol

Componente	Concentração
<b>Methanol</b>	
No. CAS 67-56-1	<= 100 %
No. CE 200-659-6	
No. de Index 603-001-00-X	
Número de registo 01-2119433307-44-XXXX	

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

**Recomendação geral**

O prestador de primeiros socorros deve se proteger. Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

**Em caso de inalação**

Após inalação: exposição ao ar fresco. Chamar imediatamente um médico. Em caso de paragem respiratória: Proceder imediatamente à ventilação cardiopulmonar; eventualmente aporte de oxigénio.

**Em caso de contato com a pele**

No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Chamar o médico imediatamente .

**Se entrar em contato com os olhos**



Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. Remova as lentes de contato.

**Em caso de ingestão**

Após a ingestão: ar fresco. Dar de beber etanolo à vítima (por exemplo, um copo de bebida alcoólica 40%). Chamar um médico imediatamente (mencionar a ingestão de metanol). Apenas em casos excepcionais, se cuidados médicos não estiverem disponíveis dentro de uma hora, provocar o vômito (apenas em pessoas totalmente conscientes) e dar de beber etanol novamanete à vítima (cerca de 0,3 ml de uma bebida alcoólica 40% / kg de peso corporal / hora).

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11

**4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Dados não disponíveis

---

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**5.1 Meios de extinção**

Água Espuma Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) Pó seco. Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

**5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**

Óxidos de carbono

Combustível.

Prestar atenção aos retornos.

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. A formação de misturas explosivas com o ar é possível já a temperaturas normais

**5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

**5.4 Outras informações**

Remover o recipiente da zona de perigo; arrefecer com água. Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

---

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

**6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Conselho para o pessoal da não emergência: Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista. Para a proteção individual, consultar a secção 8.

**6.2 Precauções ao meio ambiente**

Não permitir a entrada do produto nos esgotos. Risco de explosão.

**6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza**

Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restrições materiais (ver secções 7 e 10). Retirar cuidadosamente com material absorvente de líquidos (p.e. Chemizorb®). Em seguida junte aos resíduos a tratar. Limpe a área afectada.

**6.4 Remissão para outras secções**

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

---

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**7.1 Precauções para manuseio seguro**

Trabalhar com capela. Não inalar a substância/mistura. Evitar a formação de vapores/aerossóis. Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evite acúmulo de cargas eletrostáticas. Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto. Ver precauções na secção 2.2

**7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade**

Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas. Classe de armazenagem (Alemanha) (TRGS 510): 3: Líquidos inflamáveis

**7.3 Utilizações finais específicas**

Aparte dos usos mencionados na secção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**
**8.1 Parâmetros de controle**
**Límites de exposição ocupacional**

Componente	Nº CAS	Valor	Parâmetros de controle	Base
Metanol	67-56-1	LT	156 ppm 200 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres
	Observações	Absorção também pela pele Grau de insalubridade: máximo		

**Límites de exposição profissional a amostras biológicas**

Componente	Nº CAS	Parametros	Valor	Amostras biológicas	Base
Metanol	67-56-1	Metanol	15 mg/l	Urina	NR 7 - Programade controle medico de saúde ocupacional
	Observações	Fim do dia de trabalho			

**Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)**

Area de Aplicação	Rotas de exposição	Efeito da saúde	Valor
Trabalhadores	Contato coma pele	Efeitos sistêmicos de longa duração	40mg/kg peso corporal/dia
Consumidores	Contato coma pele	Efeitos sistêmicos de longa duração	8mg/kg peso corporal/dia
Consumidores	Ingestão	Efeitos sistêmicos de longa duração	8mg/kg peso corporal/dia
Trabalhadores	Contato com a pele	Efeitos sistêmicos agudos	40mg/kg peso corporal/dia
Consumidores	Contato com a pele	Efeitos sistêmicos agudos	8mg/kg peso corporal/dia
Consumidores	Ingestão	Efeitos sistêmicos agudos	8mg/kg peso corporal/dia
Trabalhadores	Inalação	Efeitos sistêmicos agudos	260 mg/m <sup>3</sup>
Trabalhadores	Inalação	Efeitos locais agudos	260 mg/m <sup>3</sup>
Trabalhadores	Inalação	Efeitos sistêmicos de longa duração	260 mg/m <sup>3</sup>
Trabalhadores	Inalação	Efeitos locais de longa duração	260 mg/m <sup>3</sup>
Consumidores	Inalação	Efeitos sistêmicos agudos	50 mg/m <sup>3</sup>
Consumidores	Inalação	Efeitos locais agudos	50 mg/m <sup>3</sup>

Consumidores	Inalação	Efeitos sistêmicos de longa duração	50 mg/m <sup>3</sup>
Consumidores	Inalação	Efeitos locais de longa duração	50 mg/m <sup>3</sup>

**Concentração prevista sem efeitos (PNEC)**

Compartimento	Valor
Solo	23.5 mg/kg
Água do mar	15.4 mg/l
Água doce	154 mg/l
Sedimento de água doce	570.4 mg/kg
Estação de tratamento de esgoto no local	100 mg/kg

**8.2 Medidas de controle de engenharia**
**Controles técnicos adequados**

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara

**8.3 Medidas de proteção pessoal**
**Proteção ocular/ facial**

Óculos de proteção com um lado protetor de acordo com EN 166 Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

**Proteção da pele**

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

**Proteção respiratória**

Para exposições incômodas usar respiradores de partículas tipo P95 (E.U.) ou do tipo P1 (UE EN 143). Para maior nível de proteção use respirador tipo OV/AG/P99 (US) ou respiradores com cartuchos tipo ABEK-P2 (EU EN 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE)

**Proteção do corpo**

Roupas impermeáveis, O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**
**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

a) Aspecto	Forma: Líquido Cor: Incolor
b) Odor	Característico
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	
e) Ponto de fusão de congelamento	Ponto de fusão: -98 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	64.7 °C
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis



- i) Inflamabilidade (sólido, gás)
- j) Limites de inflamabilidade superior /inferior ou explosividade
- k) Pressão de vapor
- l) Densidade de vapor
- m) Densidade
- n) Densidade relativa
- o) PH
- p) Coeficiente de partição o-octanol/água
- q) Temperatura de autoignição
- r) Temperatura de decomposição
- s) Viscosidade

Dados não disponíveis

Limite superior de explosividade: 44 %(V)

Limite inferior de explosividade: 5.5 %(V)

169.27 hPa em 25 °C

1.11

0.791 g/mL em 25 °C

0.79 - 0.8 em 20 °C

Dados não disponíveis

log Pow: -0.77 - (Literatura), Não se prevê qualquer bioacumulação

455.0 °C em 1,013 hPa - DIN 51794

Destilável, sem decomposição, à pressão normal.

Viscosidade, cinemática: 0.54 - 0.59 mm<sup>2</sup>/s em 20 °C

Viscosidade, dinâmica: > 0.544 - < 0.59 mPa.s em 25 °C

Não

- r) Propriedades oxidante

## 9.2 Outra informação de segurança

Energia mínima de ignição

0.14 mJ

Condutibilidade

< 1 µS/cm

Densidade relativa

1.11

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

### 10.2 Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Perigo de explosão am presença de:

Oxidantes

ácido perclórico

percloratos

sais de oxo-ácidos halídricos

óxido de crómio-(VI)

óxidos de halogénios

óxido nítrico

óxidos não metálicos

ácido cromossulfúrico

cloratos

hidretos

dietilo de zinco

halogénios

magnésio em pó

peróxido de hidrogénio

Ácido nítrico

Ácido sulfúrico

Ácido permangânico

Hipoclorito de sódio

Reacção exotérmica com:

halogenetos ácidos

Anidridos ácidos



Agentes redutores

Ácidos

Bromo

Cloro

Clorofórmio

Magnésio

Tetraclorometano

Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com:

Flúor

Óxidos de fósforo

Raney-níquel

Desenvolvimento de gases e vapores perigosos com:

Metais alcalinos terrosos

Metais alcalinos

**10.4 Condições a serem evitadas**

Aquecimento

**10.5 Materiais incompatíveis**

Diversos materiais plásticos, magnésio, ligas de zinco

**10.6 Produtos perigosos da decomposição**

Em caso de incendio: veja-se secção 5

---

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

**Toxicidade aguda**

Dados não disponíveis

**Corrosão/irritação cutânea**

Dados não disponíveis

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Dados não disponíveis

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Dados não disponíveis

**Mutagenicidade em células germinativas**

Dados não disponíveis

**Carcinogenicidade**

Dados não disponíveis

**Toxicidade à reprodução e lactação**

Dados não disponíveis

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Dados não disponíveis

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Dados não disponíveis

**Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

**Informação adicional**

Dados não disponíveis



## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Dados não disponíveis

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

### 12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

### 12.4 Mobilidade no solo

Não se move no solo

### 12.5 Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais Evite a liberação para o meio ambiente

Estabilidade na água em 19 °C83 - 91 % - 72 h

Observações: Sofre hidrólise em contato com a água. Hidrolisa-se rapidamente.

### 12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

---

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 Métodos recomendados para estinação final

#### Produto

As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes. O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto.

#### Embalagens contaminadas

As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes. O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto.

---

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1230

DOT (US): 1230

IMDG: 1230

IATA: 1230

ANTT: 1230

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: METANOL

DOT (US): Methanol

IMDG: METHANOL

IATA: Methanol



ANTT: METANOL

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

ADR/RID: 3 (6.1) DOT (US): 3 (6.1) IMDG: 3 (6.1) IATA: 3 (6.1) ANTT: 3 (6.1)

**14.4 Grupo de embalagem**

ADR/RID: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II ANTT: II

**14.5 Perigos para o ambiente**

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG marinho: não IATA: não

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Dados não disponíveis

**14.7 Número De Risco**

336

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.